



联合国  
粮食及  
农业组织

Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

Organisation des Nations  
Unies pour l'alimentation  
et l'agriculture

Продовольственная и  
сельскохозяйственная организация  
Объединенных Наций

Organización de las  
Naciones Unidas para la  
Alimentación y la Agricultura

منظمة  
الأمم المتحدة  
للزراعة  
والغذاء

# 农业委员会

## 第二十五届会议

2016年9月26-30日，罗马

### 粮农组织在抗菌素耐药性方面的最新工作情况

#### 内容提要

应理事会第一五〇届会议（2014年12月）的要求，向理事会第一五一届会议提交了一份有关抗菌素耐药性的决议草案，随后草案在2015年6月召开的粮农组织第三十九届大会上获得通过（第4/2015号决议）。为此还编写了一份《状况报告》，就粮农组织及其伙伴在抗菌素耐药性方面当前和未来的活动做了背景介绍。计划委员会第一一八届会议（2015年11月）在强调粮农组织在抗菌素耐药性方面所开展工作的重要性时，曾要求秘书处介绍2016/17两年度正在开展和计划开展活动的最新情况，同时按照已获批准的《工作计划和预算》介绍所需资源估计量和现有资源可供量。在计划委员会第一一九届会议上（2016年5月），秘书处提交了《粮农组织抗菌素耐药性行动计划》，并介绍了总部和权力下放办事处层面正常计划人力资源的贡献。全体成员就合理稳妥的《粮农组织行动计划》向秘书处表示祝贺，并提请各国通过提供所需的预算外资源来支持秘书处工作，以帮助各国和各区域开展相关工作，开发必要的机制和工具，为《行动计划》的实施做出贡献。粮农组织正在努力通过三方伙伴关系与其全球伙伴（世界卫生组织和世界动物卫生组织）携手合作，协助各国制定《国家行动计划》，开发用于减轻抗菌素耐药性威胁的全球性和地方性工具。

#### 建议农委采取的行动

提请农委依照大会第4/2015号决议，关注“粮农组织在抗菌素耐药性方面的最新工作情况”。

对本文件实质性内容如有疑问，请联系：

动物卫生处处长/首席兽医官

Juan Lubroth

电话：+39 06570 54184

本文件可通过此页快速响应二维码读取；粮农组织采用此二维码旨在尽量减轻环境影响并倡导以更为环保的方式开展交流。其他文件可访问：[www.fao.org](http://www.fao.org)。



mr246

## I. 抗菌素耐药性相关背景

1. 应理事会第一五〇届会议（2014年12月）的要求，已向理事会第一五一届会议提交了一份简要介绍粮农组织及其伙伴方在抗菌素耐药性方面所发挥作用的文件，同时还提交了一份有关抗菌素耐药性的决议草案，供粮农组织第三十九届大会（2015年6月）讨论和通过。随后两份文件均提交第三十九届大会，会议最终通过了有关抗菌素耐药性的决议（第4/2015号决议）<sup>1</sup>。第三十九届会议同时还通过了《营养问题罗马宣言》（<http://www.fao.org/3/a-ml542e.pdf>）及其配套的《行动框架》（<http://www.fao.org/3/a-mm215e.pdf>）。世界各国领导人借此重申将努力制定和实施相关政策，以确保粮食系统的安全性，预防包括人畜共患病在内的传染性疾病，解决抗菌素耐药性问题。此外，2014年11月召开的第二届国际营养大会（<http://www.fao.org/3/a-ml542e.pdf>）充分反映了粮食系统的重要性，该系统中包括生产、加工和销售在内的所有环节均应做到可持续、有抵御能力和高效率，从而公平地提供更加多样化的食物，同时还应合理关注对环境与健康影响的评估，包括对抗菌素耐药性的评估。
2. 认识到抗菌素耐药性可能对粮食安全和营养以及20世纪医学方面取得的进步构成全面威胁，已获通过的《行动框架》中就在抗菌素耐药性方面需要开展的行动提出了建议。
3. 计划委员会第一一八届会议（2015年11月）在强调粮农组织在抗菌素耐药性方面工作的重要性时，曾要求秘书处在其下届会议上介绍2016/17两年度正在开展和计划开展活动的最新情况，同时按照已获批准的《工作计划和预算》介绍所需资源估计量和现有资源可供量。
4. 理事会第153届会议（2015年12月）注意到了为期五年的《粮农组织抗菌素耐药性行动计划》<sup>2</sup>及其四个组成部分，也注意到了粮农组织与其相关全球伙伴方世界卫生组织和世界动物卫生组织联手开展的辅助性工作。在计划委员会第一一九届会议上（2016年5月），秘书处就应对抗菌素耐药性带来的多重威胁所需的人力资源提供了更多信息，同时还介绍了在从各成员国筹措更多资源来帮助各国制定《国家行动计划》方面已经做出的努力。估计总共需要1 000万美元的预算（5年中每年200万美元），用于开展基础工作，以便开发全球、区域、国家层面所需的工具和能力，并与世界卫生组织和世界动物卫生组织开展互动。
5. 虽然我们对抗菌素耐药性带来的风险和挑战的了解在不断增加，但就抗菌素使用及其对粮农领域的影响仍存在知识空白，尤其在低收入和中等收入国家。虽然

---

<sup>1</sup> 见附件1。

<sup>2</sup> 《行动计划》即将刊于以下网址 <http://www.fao.org/3/a-i5996e.pdf>

我们不应该因为此类知识空白而拖延行动，但这一问题确实应该得到解决，这样才能让粮食和农业部门更多地关注抗菌素耐药性，并努力以合理、均衡的方式管理好抗菌素耐药性。

## II. 抗菌素耐药性与农业委员会的关系

6. 粮农组织能凭借以下优势为应对抗菌素耐药性的国际行动做出贡献：
  - a) 粮农组织内设有食品法典委员会秘书处，而该委员会已通过了国际公认的相关准则，可为最大限度降低和遏制抗菌素耐药性提供框架<sup>3</sup>。
  - b) 粮农组织通过与农民、兽医、水生动物卫生专家和食品安全专业人员等联手合作，打造一个全方位的“食品链”，为整个食品链各环节中的最佳做法提供支持，以此为基础促进审慎使用抗菌素。
  - c) 粮农组织能提供应对抗菌素耐药性此类跨部门问题时所必需的多学科专业力量（涉及家畜卫生和生产、食品和饲料安全、植物卫生和生产、渔业和水产养殖、水和土地利用、立法和监管等）。
7. 为支持大会第 4/2015 号决议的实施，已由一个部门间抗菌素耐药性工作组（AMR-WG）通过一个包容性跨部门、多维度磋商进程起草了为期五年的《粮农组织抗菌素耐药性行动计划》。
8. 粮农组织抗菌素耐药性工作组由首席兽医官担任组长，成员来自动物生产及卫生司、食品安全办公室、食品法典委员会秘书处、粮农组织/国际原子能机构联合司、土地及水利司、植物生产及保护司、渔业及水产养殖部、发展法处和全组织交流办公室。粮农组织各区域办事处和五个分区域办事处均已各自指定一名官员参与该工作组工作。
9. 粮农组织抗菌素耐药性工作组中有来自 12 个处（分属于 4 个部下属 7 个司）的长期员工（包括 D1、P5、P4 和 P3），其中包括各权力下放办事处中的联络人（亚太、非洲、欧洲及中亚、拉丁美洲及加勒比和近东及北非区域办事处）。分配给抗菌素耐药性相关工作的总时间相当于 5 个全职专业人员。目前已获得预算外资源和筹集到其它款项，将用于为各国提供帮助，并使粮农组织达到伙伴方的预期（尤其是与世界卫生组织和世界动物卫生组织开展合作）。粮农组织已收到美国和荷兰提供的非全职借调人员支持。
10. 为期五年的《粮农组织抗菌素耐药性行动计划》提出了四大重点领域，这些领域对食品安全、畜牧、作物及水生资源而言非常重要，并影响着粮食安全、营养、环境和可持续发展。这一《行动计划》共分为以下四大工作领域：

---

<sup>3</sup> 《减少和遏制抗菌素耐药性操作规程》（CAC/RCP 61-2005）和《食源性抗菌素耐药性风险分析准则》（CAC/GL 71-2011）。

- a) 提高对抗菌素耐药性及相关威胁的认识并加强宣传。
- b) 加强对粮食和农业部门中抗菌素耐药性和抗菌素使用进行监督和监测的能力。
- c) 加强与粮食和农业部门中抗菌素使用相关的治理。
- d) 推广粮食和农业系统中的良好做法及对抗菌素的审慎使用。

11. 《粮农组织抗菌素耐药性行动计划》提议启动一项让粮农组织总部、权力下放办事处和驻国家代表处全面参与的跨部门计划。从战略角度看，此项工作已被全面纳入粮农组织战略计划的 2016—2017 年工作计划中，并根据现有资源确定了全球和国家层面明确的时间节点和预期成果。与此项密切相关的是战略计划 2（国际协定/公约）、战略计划 4（动植物卫生和食品安全法规及其实施）、战略目标 5（预防和应对威胁）。

### III. 与其他机构的合作和已采取的行动

12. 人们已经认识到，没有哪一个组织能够独自对抗菌素耐药性相关的所有问题，而粮农组织具有独一无二的优势，其职责范围广，有能力通过自身广泛的代表性（专业学科、发展部门和地理覆盖面）来遏制抗菌素耐药性的产生。作为唯一一个将卫生和营养、农业、食品和饲料安全、水生和陆生环境中的环境问题结合起来的国际组织，粮农组织与世界卫生组织和世界动物卫生组织之间已建立紧密联系，且能通过自身的上游规范性工作、政策对话和国家能力建设带来附加价值。

13. 粮农组织已和世界卫生组织和世界动物卫生组织建立了三方伙伴关系，就抗菌素耐药性开展强有力、有效的合作，并促使将食品法典委员会正在开展的工作与世卫组织的《国际卫生条例》以及世界动物卫生组织在加强和监察兽医服务方面做出的努力有效地联系起来，包括建立数据库和核对有关抗菌素生产、进出口和预定用途等相关信息。

14. 在抗菌素耐药性三方协议框架下，粮农组织主办了第 22 次三方行政协调年会（2016 年 2 月），会议确定了未来具体工作步骤，包括让全球关注抗菌素耐药性问题。在这一点上，三方支持就抗菌素耐药性起草一份联合国大会宣言或决议，争取于 2016 年 9 月由联合国大会通过。三方已于 3 月 11 日和 4 月 18 日在纽约召开了筹备会议，向各国常驻代表介绍该项联大决议的重要性和各方参与的必要性。按照 2015 年 11 月的做法，计划于 2016 年 11 月举办一场由三方主办的“提高抗菌素耐药性认识周”。

15. 粮农组织继续与私营（药品、动物商业化生产、动物饲料）部门保持密切合作，抗菌素耐药性问题已成为过去两年的讨论内容之一，重点关注提高有关抗菌素耐药性的认识。

16. 在为各国提供直接支持方面，粮农组织和世界动物卫生组织均为世界卫生组织为帮助各国制定国家行动计划编写的一份手册做出了贡献。该份手册目前正在接受试点测试，将于2017年推出修订版。将于2016年和2017年在三方合作框架下依照“同一个健康”做法就抗菌素耐药性举办几次区域和国家层面研讨会和开展相关技术援助活动。

17. 2016年6月27日至7月1日于意大利罗马召开的食品法典委员会第三十九届会议成立了抗菌素耐药性特设政府间工作组（特设工作组），以确保食典委员会成员能获得有科学依据的指导，在食品链全程持续开展抗菌素耐药性管理。该特设工作组的一项特殊任务就是修订《减少和遏制抗菌素耐药性操作规程》（CAC/RCP 61-2005），以涵盖整个食品链，并考虑制定《抗菌素耐药性综合监测指南》。

18. 将设在韩国的特设工作组将充分考虑到世界卫生组织的《抗菌素耐药性全球行动计划》、粮农组织和世界动物卫生组织等相关国际组织的工作和标准以及“同一个健康”做法。粮农组织和世界卫生组织在与世界动物卫生组织合作的前提下将为该特设工作组开展工作提供支持。

19. 食品法典委员会第三十九届会议还要求粮农组织和世界卫生组织制定一项能力建设计划，以满足成员国提出的需求。

20. 粮农组织是“全球卫生安全议程”（GHSA）的一个活跃成员和常任咨询员，该项活动由约60个国家主导，旨在应对传染性疾病的威胁。该议程已就预防、检测和应对制定出了一揽子行动方案，其中一项专门针对抗菌素耐药性。

21. 粮农组织还参加了世卫组织的抗菌素耐药性综合监督咨询组（AGISAR），并与世界卫生组织联手在各国层面实施项目，为抗菌素耐药性相关的监督和数据收集工作提供支持。

22. 粮农组织已在自身围绕动植物卫生和食品安全立法开展的现有活动的基础上，着手确定与抗菌素耐药性及抗菌素使用相关的立法内容，并就如何将相关义务和责任纳入相关立法提出建议。

23. 粮农组织正在为加强食品链各环节数据收集与监测方面的能力提供支持。例如，目前正在开展工作，以便扩展动物卫生部门用于评估耐药性鉴定能力的现有实验室绘图工具，确保与其它相关评估工具保持一致、相互补充。加强残留监测方面的实验室能力的工作目前正在进行，这对包括抗菌素在内的兽药的使用规定的实施有着特别的意义。在新技术方面，粮农组织正在努力提高各国对包括抗菌素耐药性在内的食品安全管理过程中使用全基因组测序技术的认识，并已于5月23—25日在粮农组织举办了一次关于全基因组测序的技术会议<sup>4</sup>。

<sup>4</sup> 更多详情参见 <http://www.fao.org/about/meetings/wgs-on-food-safety-management/zh/>

24. 粮农组织最近参与的初步国家层面工作突出表明，各国仍在能力开发方面存在多种需求，具体包括从粮食和农业部门的基本认识和知识到加强监测和监督能力和实施良好做法。为此，粮农组织正在努力支持通过更好地利用现有材料和工具来强化良好做法。
25. 粮农组织正在努力开发工具，为农业部门中抗菌素类化学品（如农药和兽药）的监管和使用提供支持。例如，目前正在开发农药登记专项技术准则和制定农药技术规范，同时还在开发一个工具箱，用于帮助各国对包括抗菌素在内的农药开展评估和登记。
26. 粮农组织正在开发“分步式管理路径”，用于帮助各国对国家抗菌素耐药性行动计划进行自我评估、开发、实施和提升，将侧重点放在影响粮食和农业领域抗菌素使用和耐药性的相关因素上。此项工作以此类路径和分步式方法的开发、实施和利用方面的成功经验为基础，尤其是动物卫生领域中的相关经验。

#### **IV. 为有效采取行动打造有利环境**

27. 认识抗菌素耐药性问题及其与粮食和农业的关系是国家层面采取有效行动的前提。这是粮农组织在国家和区域层面开展活动的起点，目前正在编写适合当地情况的宣传材料，以推动此项活动。
28. 为巩固粮食和农业领域的良好做法，监测抗菌素耐药性的产生和蔓延，粮农组织正在增加对各国的技术援助，并加大在能力开发方面的努力，以帮助各国加强认识，制定本国以“同一个健康”为导向的多部门《国家行动计划》，依照世界卫生组织于2015年6月通过的决议，所有国家均应在2017年中期之前制定出本国的《国家行动计划》。
29. 粮农组织正积极参与各类治理和协调机制，并将继续为之提供支持，以应对抗菌素耐药性带来的日益加大的威胁。
30. 粮农组织正在扩大与世界卫生组织和世界动物卫生组织的伙伴关系，以强化三个组织在各自领域中开展抗菌素耐药性相关工作之间的连贯性。在国家层面，这包括在耐药性监测（全球抗菌素耐药性监测体系[GLASS]）和抗菌素使用（利用其它农业用途相关数据为世界动物卫生组织的兽用数据库提供补充）等领域就全球性举措结成伙伴关系。
31. 粮农组织为各国提供支持，帮助它们审议、修订和采纳政策文本、立法和计划，以便保护粮食和农业系统免受疾病威胁或药物残留的影响。将在全球、区域和国家层面促进采取措施，使部门和跨部门政策框架能够与“同一个健康”做法保持一致。

32. 在“同一个健康”做法中，粮农组织将与世界卫生组织和世界动物卫生组织合作，继续提高各利益相关方对抗菌素耐药性的认识，同时支持各国和各区域实施多部门措施，防止或最大限度降低抗菌素耐药性（如监管框架、监测和诊断工具、信息数据库、用其它方法取代将抗菌素作为生长促进剂的做法、推广良好生产措施，包括生物安全）。

## V. 资源筹措方面的努力和进展

33. 截至 2016 年 5 月，粮农组织共落实了 290 万美元预算外资源，其中包括美国国际开发署作为该署“亚洲新发流行病威胁”多年计划的一部分提供给抗菌素耐药性相关工作的资金（200 万美元）和英国（弗莱明基金）为粮农组织在柬埔寨、加纳、越南和津巴布韦开展的抗菌素耐药性工作提供的资金（90 万美元）。此外，粮农组织将接受英国卫生部弗莱明基金提供的约 500 万英镑，用于资助一个为期三年的工作计划，旨在与世界卫生组织和世界动物卫生组织一道，通过三方伙伴关系帮助各国制定和实施本国的多部门《国家行动计划》，同时开发和利用相关全球工具，推动 2015 年 6 月世界卫生大会通过的《全球行动计划》的实施。粮农组织还通过一项技术合作计划项目为泰国提供支持，加强它在动物源性食品生产中抗菌素耐药性风险管理方面的国家能力。

34. 荷兰已借调一名高级官员到粮农组织动物卫生处，目前正在与法国、英国和意大利商讨为秘书处提供非现金支持相关事宜。此外，已开始与表示有兴趣进一步为粮农组织提供支持的其它潜在捐赠国（俄罗斯和法国）开展商讨。

## VI. 实施机制

35. 抗菌素耐药性相关活动涵盖粮农组织整个《战略框架》，具体涉及战略计划 2、战略计划 4 和战略计划 5。粮农组织各技术司及权力下放办事处正在带头在自身主管的作物生产、食品和饲料安全、陆生和水生动物生产及卫生等领域内开展协调工作，同时适当关注跨部委监管工作和立法工作。区域和国家层面的实施工作则根据资金供给情况，由粮农组织、相关区域机构和各国政府联手开展。

36. 《行动计划》的实施离不开强有力的资源筹措行动，其中包括各战略计划主任、技术合作部、农业及消费者保护部、渔业及水产养殖部助理总干事、发展法处和全组织交流办公室的参与。各区域、分区域和国家代表处的积极参与也加快了粮农组织全球行动和工作计划与该领域国家和区域举措/优先重点之间的信息流动和产出交付。实施方面的进展将接受监测与审查。

## 第 4/2015 号决议

### 抗菌素耐药性

大会，

**审议了**秘书处关于粮食、农业<sup>5</sup>和环境中抗菌素耐药性<sup>6</sup>问题的报告；

**忆及** 2014 年《营养问题罗马宣言》及同时提出的《行动框架》，又忆及理事会第一五〇届会议对秘书处提出的要求；

**承认**粮农组织在提升农业、林业、渔业和自然资源管理以及实现全球粮食安全和营养方面作为牵头政府间机构的作用；

**注意到**与应对抗菌素耐药性问题相关的全球商定的粮农组织/世卫组织食品法典委员会<sup>7</sup>指导和准则以及商定的世界动物卫生组织相关标准；

**认识到**获得有效抗菌素是保障可持续高效农业（特别是畜牧业和水产养殖业）以及安全食品的前提条件，全球无数人的生计维系与此，但不断增加的抗菌素耐药性却让来之不易的动物和人类健康及发展成果面临风险；

**认识到**抗菌素耐药性产生的卫生和经济影响对于高、中、低收入国家均造成日益增长的沉重负担，需要在国家、区域和全球层面采取紧迫行动，特别是考虑到新抗菌素开发数量有限；

**认识到**有必要在“同一个健康”方法指引下在全球、区域和国家层面采取统一、全面、综合且均衡的方法，让各行动方和各部门参与进来，如人类医学和兽医、农业、食品安全、环境及消费者；

**认识到**抗菌素耐药性涉及多种微生物，包括细菌、病毒、真菌和寄生虫，但对抗生素产生耐药性是最为迫切的问题，也最需要引起立即关注；

**强调**政策建议基于详实科学证据和风险分析原则的**重要性**；

**注意到**抗菌素耐药性在动物、人类之间以及食物链和环境中传播和扩散的证据；

**欢迎**粮农组织、世界卫生组织（包括食品法典）以及世界动物卫生组织就抗菌素耐药性开展三方合作，也欢迎其他国际合作；

---

<sup>5</sup> 包括作物种植以及陆生和水生动物的养殖。

<sup>6</sup> C 2015/28 Rev.1

<sup>7</sup> 食源性抗菌素耐药性风险分析准则—CAC/GL 77- 2011 以及最大限度减少和控制抗菌素耐药性操作规程—CAC/RCP 61-2005



**注意到**第六十七届世界卫生大会通过了一项关于抗菌素耐药性的决议<sup>8</sup>，包括要求世卫组织总干事本着“同一个健康”的精神加强粮农组织、世界动物卫生组织以及世卫组织三方合作，共同对抗菌素耐药性问题；

**欢迎**第六十八届世界卫生大会通过了《抗菌素耐药性全球行动计划》<sup>9</sup>，粮农组织为此提供了支持，并注意到世卫组织执行局第一三六届会议报告及指导意见；

**了解到**《全球行动计划》强调粮农组织、世界动物卫生组织和世界卫生组织，以及其他的政府间组织、合作伙伴和利益相关方有必要就抗菌素耐药性开展合作，并敦促粮农组织支持在粮食和农业领域采取抗菌素耐药性防控措施；

**注意到**秘书处向粮农组织理事会第一五一届会议提交的报告（C 2015/28 Rev.1 号文件）以及理事会的讨论意见；

**大力支持**秘书处与成员和其他各方一道正在推进的工作，评估粮食和农业系统中抗菌素耐药性的证据，查找知识缺口，为成员提供建议以有效对抗菌素耐药性；

1) **敦促成员：**

- a) **加强**政治认识、参与和领导力，依照食品法典《最大限度减少并控制抗菌素耐药性操作规程》<sup>10</sup>，通过在农业领域审慎、负责地使用抗菌素来确保抗菌药的长期持续获得，特别是列入世界动物卫生组织和世卫组织对兽医和人类健康“极为重要抗菌素”<sup>11</sup>清单的抗菌素；
- b) 依照世界动物卫生组织及食品法典标准，与世界动物卫生组织、世卫组织和粮农组织合作，**加强**各国对抗菌素耐药性以及农业领域抗菌素使用的监测，加强对抗菌素处方和使用的监管并遵守监管措施；
- c) **推动**开展工作，加强对粮食、农业和环境（包括技术转让）领域抗菌素耐药性的产生、传播和控制国际科学证据的分析和共享；
- d) **采取行动**，继续开发可持续粮食生产系统，同时把其经济社会和环境层面的问题纳入考量，从而减少疾病风险，避免对抗菌素的不必要使用，包括逐步淘汰把抗菌素用作促生长剂的做法（属用于或已报批用于人类和动物的抗菌素的兽用抗菌药，或在缺乏风险分析情况下可能与这些类别的抗菌素导致交叉耐药性的兽用抗菌药），促进良好畜牧业管理、生物安保和生物安全；
- e) 在区域、国家和地方层面**采取紧急行动**，减缓粮食、农业和环境中抗菌素不恰当使用以及抗菌素耐药性带来的风险；

<sup>8</sup> WHA67.25, 2014年5月24日。

<sup>9</sup> A68/20; A68/20 Corr.1, 2015年5月21日

<sup>10</sup> 世卫组织—对人类医药极为重要的抗菌素（第三版）

<http://www.who.int/foodsafety/publications/antimicrobials-third/en/>

<sup>11</sup> 世界动物卫生组织兽医重要性抗菌素清单 <http://www.oie.int/doc/ged/D9840.PDF>

- f) **制定或加强**粮食、农业和环境中的抗菌素耐药性监测、监督及控制的国家计划、战略及国际合作，与相关的人类健康计划保持紧密协调；
  - g) 在国家、区域和国际层面**筹措**人力和财力资源，实施相关计划和战略，加强监测，尽量减少粮食、农业和环境中的抗菌素耐药性的出现和传播；
  - h) **提高**所有利益相关方对以下问题的认识：i) 抗菌素耐药性对公共卫生构成的风险以及对粮食和农业的潜在负面影响；ii) 农业领域负责任使用抗菌药的必要性；iii) 良好动物饲养、作物生产、健康、生物安保和生物安全、管理和卫生操作；
  - i) **支持**发展中国家建立抗菌素使用和抗菌素耐药性的检测、监测及监督计划和系统，并跟进相关政策的后续工作，以便对粮食、农业和环境中的抗菌素耐药性实行渐进式管理；
  - j) **鼓励和支持**研究开发工作以应对抗菌素耐药性问题，开发新类别抗菌素及替代方案和诊断，促进农业领域抗菌素的负责任使用；
  - k) **认识到**建立抗菌素使用和耐药性监测系统的重要性；
  - l) 在所有利益相关者之间**提高认识、加强**信息共享。
- 2) **要求**粮农组织：
- a) 与其他相关合作伙伴联手，**积极支持并酌情提供能力建设**以推动可持续生产系统，把经济社会和环境层面纳入考量，通过良好（水生和陆生）动物饲养管理和操作以及良好作物生产管理和操作来预防病害，作为应对抗菌素耐药性的重要手段；
  - b) **确保**粮农组织总部、区域和国家层面相关各方在粮农组织战略目标范围内积极参与、协调推动应对抗菌素耐药性的工作；
  - c) **帮助加强**粮农组织、世界动物卫生组织和世卫组织本着“同一个健康”的精神开展三方合作，共同应对抗菌素耐药性问题，在动物卫生领域尽可能与世界动物卫生组织形成合力；
  - d) **支持**做出努力与联合国秘书长探索提出高级别倡议方案，包括高级别会议，加强对抗菌素耐药性问题的政治认识、参与和领导；
  - e) **支持**实施《抗菌素耐药性全球行动计划》，确保所有国家，特别是中低收入国家，有能力应对抗菌素耐药性问题，并考虑现有的行动计划以及所有当前可采用的证据和最佳做法；
  - f) 通过向农业委员会报告**让成员定期了解**秘书处在该领域开展的工作。

（2015年6月13日通过）